

農業部農田水利署工程生態檢核自評表-架構

階段	表格名稱	附表	主辦機關	主辦生態團隊	設計單位	監造單位	營造單位
不分階段共同表單	生態檢核-總表	✓	○	●			
	生態檢核分級表	✓	○	●			
	工程生態檢核基本資料表	✓	○	●			
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	○	●			
核定階段	團隊名單	P-1	○	●			
	生態情資蒐集	P-2	○	●			
	現勘紀錄表	P-3	○	●			
	民眾參與紀錄表	P-4	○	●			
	生態保育原則	P-5	○	●			
規劃設計階段	團隊名單	D-1	○	●	○		
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	○	○	●		
	現勘調查紀錄表	D-3	○	○	●		
	民眾參與紀錄表	D-4	○	○	●		
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	○	○	●		
	生態保育措施研擬	D-6	○	○	●		
施工階段	團隊名單	W-1	○	●		○	○
	施工前生態保育措施確認表	W-2	○	○	●	○	○
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	○	●		○	○
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	○	○		●	○
	施工中生態保育措施自主檢查表(營造)	W-4	○	○		○	●
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-5.1	○	●		○	○
	生態異常狀況處理表(監造)	W-5.2	○	○		●	○
	生態異常狀況處理表(營造)	W-5.3	○	○		○	●
	民眾參與紀錄表	W-6	○	●		○	○
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	○	●			
	現勘監測紀錄表(視需要填寫)	M-2	○	●			

※ ●為表單主要填寫之機關單位；○為協助或參與之機關單位。

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

工程基本資料	生態檢核-總表		☐ 第一級生態檢核 ☒ 第二級生態檢核	填寫單位
	工程/計畫名稱	南急水溪小給二之三等4線改善工程	主辦機關	農業部農田水利署
	工程預計期程	114年12月15日~115年12月15日	設計單位	農業部農田水利署嘉南管理處
	基地位置	地點：台南市柳營區 太康小給二之一 TWD97座標 X：182416 Y：2575820	監造單位	農業部農田水利署嘉南管理處
	工程目的	舊有渠道改善		
	工程類型	☒ 灌溉圳路 ☒ 農田排水 ☐ 水利設施 ☐ 其他		
	工程概要	太康小給二之一：矩形溝 597.7 M 箱涵 1 座		
	預期效益	保護面積 <u>33.01</u> 公頃，保護人口 <u>1500</u> 人。 其它：_____		
階段	項目	評估內容	檢核事項	附表
核定階段	專業參與	生態背景人員	是否有生態背景人員參與，協助蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則？ ☒ 是 ☐ 否	P-1
	生態資料蒐集調查	地理位置 關注物種、重要棲地及高生態價值區域	區位： ☐ 生態敏感區 ☒ 非生態敏感區 (生態敏感區包含國家公園、野生動物重要棲息環境、野生動物保護區、森林及森林保護區、國際及國家級重要濕地、自然保留區、自然保護區、海岸保護區、水庫蓄水範圍、IBA 重要鳥類棲息地及其他經認定生態資源豐富或具有生態課題之地理區域。) 1. 是否有關注物種，如保育類動物、特稀有植物、指標物種、老樹或民俗動植物等？ ☒ 是 鷹斑鵲、田鵲、山麻雀 ☐ 否 2. 工址或鄰近地區是否有森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈與依賴之生態系統？ ☐ 是 _____ ☒ 否	P-2

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

階段	項目	評估內容	檢核事項	附表
核定階段	生態保育原則	方案評估	是否有評估生態、環境、安全、經濟及社會等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案？ ☒ 是 ☐ 否	P-5
		採用策略	針對關注物種及重要生物棲地，是否採取迴避、縮小、減輕、補償策略，減少工程影響範圍？ ☒ 是 增設橫向生態廊道 ☐ 否	
		經費編列	是否有編列生態調查、保育措施、追蹤監測所需經費？ ☐ 是 ☒ 否	-
	民眾參與	現場勘查	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心相關議題之民間團體辦理現場勘查，說明工程計畫構想方案、生態影響、因應對策，並蒐集回應相關意見？ ☒ 是 ☐ 否	P-3 P-4
	資訊公開	計畫資訊公開	是否主動將工程計畫內容之資訊公開？ ☒ 是 ☐ 否	P-1 P-2 P-3 P-4 P-5
規劃設計階段	專業參與	生態背景及工程專業團隊	是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊？ ☒ 是 ☐ 否	D-1
	基本資料蒐集調查	生態環境及議題	1.是否具體調查掌握自然及生態環境資料？ ☒ 是 ☐ 否 2.是否確認工程範圍及週邊環境之生態議題與生態保全對象？ ☒ 是 ☐ 否	D-2 D-3 D-5
	生態保育對策	調查評析、生態保育方案	是否根據生態調查評析結果，研擬符合迴避、縮小、減輕及補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案？ ☒ 是 ☐ 否	D-6
	民眾參與	規劃說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心相關議題之民間團體辦理規劃說明會，蒐集整合並溝通相關意見？ ☒ 是 ☐ 否	D-4
	設計成果	生態保育措施及工程方案	是否根據生態評析成果提出生態保育措施及工程方案，並透過生態及工程人員之意見往復確認可行性後，完成細部設計。 ☒ 是 ☐ 否	D-6
	資訊公開	設計資訊公開	是否主動將規劃內容、生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開？ ☒ 是 ☐ 否	D-1 D-2 D-3 D-4 D-5 D-6

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

階段	項目	評估內容	檢核事項	附表
施工階段	專業參與	生態背景及工程專業團隊	是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊？ ☒ 是 ☐ 否	W-1
	施工前生態保育措施確認、施工中生態保育措施抽查及自主檢查、生態異常狀況處理	施工廠商	1.是否辦理施工人員及生態背景人員現場勘查，確認施工廠商清楚瞭解生態保全對象位置？ ☐ 是 ☐ 否 2.是否擬定施工前環境保護教育訓練計畫，並將生態保育措施納入宣導。 ☐ 是 ☐ 否	W-2
		施工計畫書	施工計畫書是否納入生態保育措施，說明施工擾動範圍，並以圖面呈現與生態保全對象之相對應位置。 ☐ 是 ☐ 否	
		生態保育品質管理措施	1.履約文件是否有將生態保育措施納入自主檢查？ ☐ 是 ☐ 否 2.是否擬定工地環境生態自主檢查及異常情況處理計畫？ ☐ 是 ☐ 否 3.施工是否確實依核定之生態保育措施執行，並於施工過程中注意對生態之影響，以確認生態保育成效？ ☐ 是 ☐ 否 4.施工生態保育執行狀況是否納入工程督導？ ☐ 是 ☐ 否	W-3.1 W-3.2 W-4 W-5.1 W-5.2 W-5.3
	民眾參與	施工說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心相關議題之民間團體辦理施工說明會，蒐集整合並溝通相關意見？ ☐ 是 ☐ 否	W-6
	資訊公開	施工資訊公開	是否主動將施工相關計畫內容之資訊公開？ ☐ 是 ☐ 否	W-1 W-2 W-3.1 W-3.2 W-4 W-5.1 W-5.2 W-5.3 W-6
維護管理階段	生態效益	生態效益評估	是否於維護管理期間，定期視需要監測評估範圍之棲地品質並分析生態課題，確認生態保全對象狀況，分析工程生態保育措施執行成效？ ☐ 是 ☐ 否	M-1 M-2
	資訊公開	維護管理資訊公開	是否主動將監測追蹤結果、生態效益評估報告等資訊公開？ ☐ 是 ☐ 否	M-1 M-2
填表人		農田水利署嘉南管理處新營分處 副工程師 顏文楓	單位主管核定	✓ 工程師張儀丞 兼主任

備註：本表由主辦生態團隊填寫，主辦機關提供工程基本資料。

生態檢核分級表			填寫單位
			主辦生態團隊
工程或計畫名稱	南急水溪小給二之三等4線改善工程	工程編號	嘉南 114A23
執行機關	農業部農田水利署嘉南管理處	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	農田水利署嘉南管理處新營分處副工程師顏文楓	填表日期	114 年 10 月 31 日
生態檢核分級	符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題： ☒ 原構造物範圍內之整建或改善之工程。 ☐ 已開發場所之工程。 ☐ 道路鋪面及其附屬設施維護改善工程 ☐ 水井工程 ☐ 農田水利設施新建工程。 ☐ 學術研究單位及生態保育團體關注之區域 ☐ 受本署補助比率逾工程建造經費 50% 之新建工程。 ☐ 經上級機關評估特別需要並通知者。 生態檢核分級評估： 1. 是否位於生態敏感區？ ☐ 是：(如涉及墾丁國家公園、龍鑾潭國家重要濕地等)，須辦理第一級生態檢核作業 ☒ 否(請續填第 2 項) 2. 是否有關注物種或關注棲地？ ☒ 是：鷹斑鵲、田鵲及山麻雀潛在生息環境(請填第 4 項) ☐ 否(請續填第 3 項) 3. 當地是否有生態相關議題？ ☐ 是，請續填第 4 項 關注議題：☐ 在地居民，關注原因：_____。 ☒ NGO 團體、學術研究團體，關注原因：彩鵲、水雉及燕鵲潛在生息環境 ☐ 蒐集生態相關文獻，關注原因：_____。 ☐ 否，經主辦機關自評無涉及生態環境保育議題，且經上級機關審查確認，無須辦理生態檢核作業，請勾選無須辦理生態檢核作業。 4. 工程採購金額是否 ≥ 2 千萬元？ ☐ 是：若第 2 項或第 3 項選是，須辦理第一級生態檢核作業 ☒ 否：若第 2 項或第 3 項選是，須辦理第二級生態檢核作業 5. 本工程生態檢核分級 ☐ 第一級生態檢核作業 ☒ 第二級生態檢核作業 ☐ 無須辦理生態檢核作業		

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

說明： 第一級： 落實全週期生態檢核工作，建議於規劃及設計階段生態檢核編列生態調查費用進行現地調查，並填列相關表單擬定生態友善機制；於施工階段定期填具抽查表及自主檢查表外，應成立生態團隊持續監測生態保育措施執行狀況；完工後一至三年內進行維護管理階段以追蹤生態環境恢復情況。 第二級： 由執行機關、設計、監造及施工人員進行自主檢核。機關得視需求邀請生態團隊協助工程人員執行生態檢核作業、或提升為第一級生態檢核作業。		
基本資料蒐集檢核		
資訊類別	資料項目	資料內容
關注物種或關注棲地	■關注物種	☒ 有： <u>鷹斑鵝、田鵝、山麻雀</u> ☐ 無
	■關注棲地	☒ 有： <u>國土綠網關注區域(西南三)</u> ☐ 無

生態敏感區說明			
資料類別	確認資料項目	是否涉及	相關法源(主管機關)
生態敏感區	國家公園及國家自然公園	☐ 是， ☒ 否	1. 國家公園法(內政部) 2. 水利法(經濟部) 3. 水庫蓄水範圍使用管理辦法(經濟部) 4. 海岸管理法(內政部) 5. 野生動物保育法(農業部) 6. 野生動物保育法施行細則(農業部) 7. 森林法(農業部) 8. 自然保護區設置管理辦法(農業部) 9. 濕地保育法(內政部) 10. 濕地保育法施行細則(內政部) 11. 文化資產保存法(文化部)
	野生動物重要棲息環境	☐ 是， ☒ 否	
	野生動物保護區	☐ 是， ☒ 否	
	森林及森林保護區(保安林)	☐ 是， ☒ 否	
	森林及森林保護區(國有林事業區)	☐ 是， ☒ 否	
	重要濕地(國際級)	☐ 是， ☒ 否	
	重要濕地(國家級)	☐ 是， ☒ 否	
	重要濕地(地方級)	☐ 是， ☒ 否	
	自然保留區	☐ 是， ☒ 否	
	自然保護區	☐ 是， ☒ 否	
	海岸保護區	☐ 是， ☒ 否	
	水庫蓄水範圍	☐ 是， ☒ 否	
	IBA 重要鳥類棲息地	☐ 是， ☒ 否	
其他經認定生態資源豐富或具有生態課題之地理區域	石虎重要及潛在棲地	☐ 是， ☒ 否	
	國土生態綠網關注農田圳溝或埤塘池沼	☐ 是， ☒ 否	
	國土生態綠網關注獨流溪	☐ 是， ☒ 否	
	其他_____	☐ 是， ☒ 否	

備註：本表由**主辦生態團隊**填寫，如有需要可自行增加欄位及分頁，並註明政府公佈之資料出處。**主辦機關**提供工程基本資料、承包廠商資訊。

工程生態檢核基本資料表				☐ 第一級生態檢核 ☒ 第二級生態檢核		填寫單位	
				主辦生態團隊			
工程名稱	南急水溪小給二之三等4線改善工程						
治理機關	農業務農田水利署嘉南管理處	工程類型	☒ 灌溉圳路 ☒ 農田排水 ☐ 水利設施 ☐ 其他	工程地點	台南市 柳營區		
勘查日期	114年10月31日		TWD97坐標		X: 182416	Y: 2575820	
工程緣由目的	舊有渠道改善			擬辦工程概估內容	矩形溝 597.7M 箱涵 1 座		
災害紀錄	1. 災害類別：113年7月25日凱米颱風 2. 災情：凱米颱風於龜子港排水系統, 柳營工作站測得最大一日降雨量 412mm, 大於 100 年重現期距暴雨 3 日總雨量 806mm, 概估淹水面積 920 公頃, 深度 0. ~1. 2m, 農業損失 3, 700 萬元 3. 以往處理情形：_____單位已施設 4. 有無災害調查報告 (報告名稱：_____) 5. 其他：_____			預期效益	保護面積 <u>33.01</u> 公頃, 保護人口 <u>1500</u> 人。 其它：_____		
生態情報釐清及建議	關注議題或保護對象			資訊來源			
	生態敏感區：無			內政部營建署、農業部林業及自然保育署			
	關注棲地或關注物種：鷹斑鵝、田鵝、山麻雀			特生中心生態多樣性網絡(TBN)、台灣生物多樣性網絡、林務局生態調查資料庫、eBird Taiwan 等線上資料庫。			
預定辦理原因	☐ 規劃報告優先治理工程 ☐ 災害嚴重，急需治理工程 ☒ 設施老舊極需改善之工程 ☐ 以往治理工程(年度工程)維護改善 ☐ 其他 _____						
棲地現況說明： 太康小給二之一兩側種植水稻。 本工區為二期稻作區，1~6月及7~11月通水灌溉							
可能造成之生態環境影響： ☐ 水流量改變 ☐ 水域生物通道阻隔或棲地切割 ☐ 阻礙坡地植被演替 ☐ 減少植被覆蓋 ☐ 濁度升高 ☐ 大型施工便道施作 ☐ 土方挖填棲地破壞 ☒ 其他：新設斷面恐增加保育鳥類幼鳥墜落無法脫困							
生態保育原則建議： ☐ 植生復原 ☐ 底質保留 ☐ 棲地保留 ☒ 友善生態廊道 ☒ 施工便道復原 ☐ 動植物種保育 ☐ 劃定保護區 ☐ 以柔性工法處理 ☐ 物種補充調查 ☐ 生態影響減輕對策：_____ ☒ 其他：增設生態爬坡							

勘查意見	備註： 經套疊台灣生物多樣性網絡結果顯示區域內為鷹斑鵒、田鵒、山麻雀等保育類動物潛在棲地，渠道改善為矩形溝，當野生動物不慎受困，建議設置動物逃脫設施，如生態爬坡，增設橫向生態廊道，如連接渠道兩岸之動物版橋。		
填寫人員 /單位	農田水利署嘉南管理處新營分處 副工程師 顏文楓	提交日期	114 年 10 月 31 日

※工程位置圖：



備註：本表由**主辦生態團隊**填寫，由**主辦機關**提供現況概述欄請就工地附近地形、土地利用、災情及以往處理情形簡單描述；擬辦工程內容欄未明列之工法，請在其他項內填工法、計價單位、數量等。

※工程預定位置棲地環境照片：

	
時間：114.10.23 說明：太康小給 2-1	時間：114.10.23 說明：太康小給 2-1
	
時間：114.10.23 說明：太康小給 2-1	時間：114.10.23 說明：太康小給 2-1

備註：表格欄位不足請自行增加。

民眾參與及資訊公開彙整表			填寫單位
			主辦生態團隊
主辦機關	農業部農田水利署	設計單位	農業部農田水利署
監造單位	農業部農田水利署嘉南管理處	營造單位	
工程名稱	南急水溪小給二之三等4線改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	農田水利署嘉南管理處新營分處 副工程師 顏文楓	填表日期	114 年 10 月 31 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式 (會議記錄詳 P4 民眾參與紀錄表)	
主動公開	檢核階段	本案於 114 年 10 月 31 日辦理核定階段民眾參與，相關訪談會議資料將於計畫核定後，主動公開於官方網站。	
主動公開	規劃設計階段	本案於 114 年 10 月 31 日辦理設計規畫階段民眾參與，相關訪談會議資料將於計畫核定後，主動公開於官方網站。	
被動公開			

備註：本表由**主辦生態團隊**彙整填寫，並由**主辦機關**提供相關本工程民眾參與及資訊公開之資料。

核定階段

P-1 團隊名單			填寫單位		
			主辦生態團隊		
工程名稱	南急水溪小給二之三等4線改善工程				
填表人員 (單位/職稱)	農田水利署嘉南管理處新營分處 副工程師 顏文楓	填表日期	114 年 10 月 31 日		
主辦機關： <u>農業部農田水利署</u>					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
嘉南管理處/工程師兼主任	張儀丞	碩士	32 年	指揮、督導	水利工程
嘉南管理處/工程師兼股長	謝文憲	碩士	32 年	指揮、督導	水利工程
嘉南管理處/副專員兼站長	韋戈貝	大學	1 年	現場及生態調查導引	水利工程
嘉南管理處/三等助理工程師	王郁菁	碩士	10 年	資料蒐集	水利工程、生態檢核
嘉南管理處/副工程師	顏文楓	碩士	29 年	工程設計、監造階段作業	設計及監造
主辦生態團隊： <u>農業部農田水利署</u>					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
嘉南管理處/工程師兼主任	張儀丞	碩士	32 年	指揮、督導	水利工程
嘉南管理處/工程師兼股長	謝文憲	碩士	32 年	指揮、督導	水利工程
嘉南管理處/副專員兼站長	韋戈貝	大學	1 年	現場及生態調查導引	水利工程
嘉南管理處/三等助理工程師	王郁菁	碩士	10 年	資料蒐集	水利工程、生態檢核
嘉南管理處/副工程師	顏文楓	碩士	29 年	工程設計、監造階段作業	設計及監造

備註：

1. 本表由主辦生態團隊填寫，主辦機關提供人員資料。
2. 人員表格欄請自行增減。

P-2 生態情資蒐集			填寫單位
			主辦生態團隊
工程名稱	南急水溪小給二之三等4線改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	農田水利署嘉南管理處新營分處 副工程師 顏文楓	填表日期	114 年 10 月 31 日
1. 是否套疊工區週邊生態敏感區圖層？ ☒ 是，生態敏感區套疊結果說明：<u>套疊圖層包含：野生動物重要棲息地、國有林、保安林、稀有植物分佈、重要濕地(含：國家級、地方級)、IBA 野鳥重要棲息地及國土綠網關注農田圳溝及埤塘溼地網絡等。</u> ☐ 否，原因：_____			
			
2. 生態資料蒐集： (1) 是否使用生態資料庫或圖資進行物種盤點？ (建議參考來源：<u>生態調查資料庫系統、國土生態綠網圖資、臺灣生物多樣性資訊聯盟(TBiA)、台灣生物多樣性網絡(TBN)、生物多樣性圖資專區、IBA 重要野鳥棲地、eBird Taiwan</u>) ☒ 是，生態資料庫：<u>台灣生物多樣性網絡(TBN)</u> ☐ 否，原因：_____ (2) 是否參考生態相關文獻、調查資料或報告等資料？ ☐ 是，文獻名稱：_____ ☒ 否，原因：<u>經搜尋結果本區域未有任何相關文獻與調查報告</u>			
3. 生態資料蒐集成果與生態議題關聯： 本案經圖資套疊非位於法定生態敏感區域內，但有關注物種棲息，故本案以第二級生態檢核辦理，本工程位於國土綠網關注區域(西南三)之範圍，作為本團隊搜集相關生態課題之參考依據，由台灣生物多樣性網絡中顯示太康小給二之一有較多筆生物紀錄，其中包含保育類鳥類如：鷹斑鵒、田鵒、山麻雀，主要偏好棲息於水田環境的禽類。			

備註：

本表由主辦生態團隊填寫，主辦機關協助確認。

P-1 團隊名單			填寫單位		
			主辦生態團隊		
工程名稱	南急水溪小給二之三等 4 線改善工程		114 年 10 月 31 日		
填表人員 (單位/職稱)	農田水利署嘉南管理處新營分處 副工程師 顏文楓	填表日期			
主辦機關：農業部農田水利署					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
嘉南管理處/工程師兼主任	張儀丞	碩士	32 年	指揮、督導	水利工程
嘉南管理處/工程師兼股長	謝文憲	碩士	32 年	指揮、督導	水利工程
嘉南管理處/副專員兼站長	韋戈貝	大學	1 年	現場及生態調查導引	水利工程
嘉南管理處/三等助理工程師	王郁菁	大學	10 年	資料蒐集	水利工程、生態檢核
嘉南管理處/副工程師	顏文楓	碩士	29 年	工程設計、監造階段作業	設計及監造
主辦生態團隊：農業部農田水利署					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
嘉南管理處/工程師兼主任	張儀丞	碩士	32 年	指揮、督導	水利工程
嘉南管理處/工程師兼股長	謝文憲	碩士	32 年	指揮、督導	水利工程
嘉南管理處/副專員兼站長	韋戈貝	大學	1 年	現場及生態調查導引	水利工程
嘉南管理處/三等助理工程師	王郁菁	大學	10 年	資料蒐集	水利工程、生態檢核
嘉南管理處/副工程師	顏文楓	碩士	29 年	工程設計、監造階段作業	設計及監造

備註：

1. 本表由**主辦生態團隊**填寫，**主辦機關**提供人員資料。
2. 人員表格欄請自行增減。

P-2 生態情資蒐集		填寫單位	
		主辦生態團隊	
工程名稱	南急水溪小給二之三等4線改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	農田水利署嘉南管理處新營分處 副工程師 顏文楓	填表日期	114 年 10 月 31 日
1. 是否套疊工區週邊生態敏感區圖層？ ☒ 是，生態敏感區套疊結果說明：<u>套疊圖層包含：野生動物重要棲息地、國有林、保安林、稀有植物分佈、重要濕地(含：國家級、地方級)、IBA 野鳥重要棲息地及國土綠網關注農田圳溝及埤塘溼地網格等。</u> ☐ 否，原因：_____			
			
2. 生態資料蒐集： (1) 是否使用生態資料庫或圖資進行物種盤點？ (建議參考來源：<u>生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、臺灣生物多樣性資訊聯盟(TBiA)、台灣生物多樣性網絡(TBN)、生物多樣性圖資專區、IBA 重要野鳥棲地、eBird Taiwan)</u>) ☒ 是，生態資料庫：<u>台灣生物多樣性網絡(TBN)</u> ☐ 否，原因：_____ (2) 是否參考生態相關文獻、調查資料或報告等資料？ ☐ 是，文獻名稱：_____ ☒ 否，原因：<u>經搜尋結果本區域未有任何相關文獻與調查報告</u>			
3. 生態資料蒐集成果與生態議題關聯： 本案經圖資套疊非位於法定生態敏感區域內，但有關注物種棲息，故本案以第二級生態檢核辦理，本工程區位於國土綠網關注區域(西南三)之範圍，作為本團隊搜集相關生態課題之參考依據，由台灣生物多樣性網絡中顯示太康小給二之一有較多筆生物紀錄，其中包含保育類鳥類如：鷹斑鵝、田鵝、山麻雀，主要偏好棲息於水田環境的禽類。			

備註：

本表由**主辦生態團隊**填寫，**主辦機關**協助確認。

P-3 現勘紀錄表			填寫單位
			主辦生態團隊
現勘日期	114 年 10 月 31 日	填表人/ 主辦生態團隊	農田水利署嘉南管理處新營分處 副工程師 顏文楓
現勘地點 (坐標 TWD97)	X:182416 Y:2575820	工程名稱	南急水溪小給二之三等 4 線改善工程
現場勘查概述		照片及說明(棲地/物種等照片)	
1. 生態現況描述： (記錄工程影響範圍內水陸域生態或棲地環境現況) 太康小給二之一兩側種植水稻，屬於二期稻作區。 會在 1~6 月及 7~11 月間通水灌溉。		 太康小給 2-1	 太康小給 2-1
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)： 原有渠道改善，工程範圍皆屬人為干擾區域，影響甚小			
3. 現勘結果與建議： 經套疊台灣生物多樣性網絡結果顯示區域內為彩鷸、鷹斑鷸、田鷸、山麻雀等保育類動物潛在棲地，渠道改善為矩形溝，當野生動物不慎受困，建議設置動物逃脫設施，並增設橫向生態廊道，如連接渠道兩岸之動物版橋，提供動物通行於被渠道隔斷之兩側稻田。			

備註：

1. 本表由**主辦生態團隊**填寫，**主辦機關**協助確認。
2. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。

P-4 民眾參與紀錄表			填寫單位
			主辦生態團隊
辦理日期	114 年 10 月 31 日	工程名稱	南急水溪小給二之三等 4 線改善工程
地點	欲辦理改善工程之渠道	工程階段	☒ 核定階段 ☐ 規劃設計階段 ☐ 施工階段
辦理方式	☐ 說明會 ☐ 訪談 ☒ 現勘 ☐ 工作坊 ☐ 座談會 ☐ 公聽會 ☐ 其他_____		
參加人員	單位/職稱	角色	
顏○○	太康區小組長	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他_____	
吳○○	太康里辦公室	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他_____	
吳○○		☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他_____	
劉○○		☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他_____	
意見摘要		處理情形回覆	
現地勘查意見：經現勘耕作吳順誠先生，深怕幼雛墜落矩型溝底無法逃脫，建議施設逃脫設施。		回覆人員 顏文楓：感謝吳順誠先生提醒，本案計畫於施工區段每約 100 公尺距離，增設嵌入式生態爬坡，以利動物逃脫通行。	
柳營工作站小組長顏健財意見：附近不易看到彩鵲、鷹斑鵲及田鵲及山麻雀，如有保育議題，請施工單位盡量配合。		回覆人員 顏文楓：感謝意見提供，工程規劃時會在爭取動物友善的結構設施來維持在地的良好環境。	

備註：

1. 本表由主辦生態團隊依機關紀錄摘要整理填寫，由主辦機關回覆。
2. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。
3. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

※辦理情形照片：

	
說明：太康小給 2-1 現勘	說明：太康小給 2-1 現勘
	
說明：太康小給 2-1 現勘	說明：太康小給 2-1 現勘
	
說明：太康小給 2-1 現勘	說明：太康小給 2-1 現勘

備註：表格欄位不足請自行增加。

※會議簽到表：

「南急水溪小給二之三等4線改善工程」

民眾參與簽到表

主辦機關：農業部農田水利署嘉南管理處

時間	114 年 10 月 31 日		地點	太康小給二之一	
	出席人員	職稱	簽名(請以正楷書寫,以利辨識)	備註	
出席人員	1	李戈貝	站長	現地導引人員	
	2	顏之楓	副工程師	規劃設計人員	
	3	吳○元			
	4	梁○銘			
	5	林○文			
	6	陳○振			
	7	蔡○福			
	8	劉○逢			
	9	柯○○			
	10	劉○○			
	11	鍾○○			
	12	林○○			
	13	吳○誠	太康組辦公室		
	14	蔡○○	太康組組長		

備註：

1. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。
2. 表格欄位不足請自行增加。

備註：

1. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。
2. 表格欄位不足請自行增加。

P-5 生態保育原則		填寫單位	
		主辦生態團隊	
工程名稱	南急水溪小給二之三等4線改善工程		
填表/人員 (單位/職稱)	農田水利署嘉南管理處新營分處 副工程師 顏文楓	填表日期	114年10月31日
生態保育對象 (關注物種/棲地 之照片文字說明)	生態保育策略	生態保育原則(可複選)	參採情形
關注物種/棲地 1 鷹斑鵲及田鵲	■迴避	☐ 避開繁殖季施工，避免擾動工區以外環境 ☐ 避免關注物種棲息於工區之季節施作 ☐ 保留工區及周圍原有樹種及植被 ☐ 確立保全對象之棲地，並明確劃設保留範圍 ☒ 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近 ☐ 其它：_____	☒ 納入工程計畫方案 ☐ 未納入，原因：_____ _____ _____
	■縮小	☒ 工程限縮施作範圍，減少工區周遭環境擾動 ☐ 縮短工期日數，減少棲地的擾動 ☐ 其它：_____	
	■減輕	☒ 避免晨昏及夜間施工 ☒ 設置生態爬坡等生物逃脫通道 ☐ 開設生態孔/槽/管，保留部分水生植物和棲息場所 ☐ 施工便道應考量關注物種及棲地保護 ☐ 防止污水排放至周邊水域污染水質 ☐ 移置關注類群至附近合適棲地 ☐ 維持水源暢通，避免水域斷流或乾涸 ☐ 設計乾砌石護岸，營造多孔隙環境供生物利用 ☐ 搭建臨時生物通道 ☐ 工料就地取材 ☐ 材料自然化 ☐ 渠壁緩坡化 ☐ 其它：_____	
	■補償	☒ 工程完工後，將開挖土壤回填至原位 ☐ 補植相關植被，由自然回復力重建環境狀態，營造合適之棲地條件 ☐ 異地補償新水域環境，重建受開發而消失的生態系統 ☐ 其它：_____	

生態保育對象 (關注物種/關注棲地)	生態保育策略	生態保育原則(可複選)	參採情形
關注物種/棲地 2 山麻雀	■迴避	☐ 避開繁殖季施工，避免擾動工區以外環境 ☐ 避免關注物種棲息於工區之季節施作 ☐ 保留工區及周圍原有樹種及植被 ☐ 確立保全對象之棲地，並明確劃設保留範圍 ☒ 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近 ☐ 其它：_____	☒ 納入工程計畫方案 ☐ 未納入，原因：_____ _____ _____
	■縮小	☒ 工程限縮施作範圍，減少工區周遭環境擾動 ☐ 縮短工期日數，減少棲地的擾動 ☐ 其它：_____	
	■減輕	☒ 避免晨昏及夜間施工 ☒ 設置生態爬坡等生物逃脫通道 ☐ 開設生態孔/槽/管，保留部分水生植物和棲息場所 ☐ 施工便道應考量關注物種及棲地保護 ☐ 防止污水排放至周邊水域污染水質 ☐ 移置關注類群至附近合適棲地 ☐ 維持水源暢通，避免水域斷流或乾涸 ☐ 設計乾砌石護岸，營造多孔隙環境供生物利用 ☐ 搭建臨時生物通道 ☐ 工料就地取材 ☐ 材料自然化 ☐ 渠壁緩坡化 ☐ 其它：_____	
	■補償	☒ 工程完工後，將開挖土壤回填至原位 ☐ 補植相關植被，由自然回復力重建環境狀態，營造合適之棲地條件 ☐ 異地補償新水域環境，重建受開發而消失的生態系統 ☐ 其它：_____	

備註：

1. 請依核定階段附表 P-1~P-4 表單內容，綜整評估生態議題、生態影響預測及研擬生態保育原則。
2. 本表由**主辦生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參考採納情形。
3. 請明確說明生態保育原則未納入參採之原因。
4. 關注物種/棲地表格欄位不足請自行增加。

規劃設計階 段

D-1 團隊名單			填寫單位		
			主辦生態團隊		
工程名稱	南急水溪小給二之三等4線改善工程				
填表人員 (單位/職稱)	農田水利署嘉南管理處新營分處 副工程師 顏文楓	填表日期	114年10月31日		
主辦機關：農業部農田水利署					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
嘉南管理處/工程師兼主任	張儀丞	碩士	32年	指揮、督導	水利工程
嘉南管理處/工程師兼股長	謝文憲	碩士	32年	指揮、督導	水利工程
嘉南管理處/副專員兼站長	韋戈貝	大學	1年	現場及生態調查導引	水利工程
嘉南管理處/三等助理工程師	王郁菁	大學	10年	資料蒐集	水利工程、生態檢核
嘉南管理處/副工程師	顏文楓	碩士	29年	工程設計、監造階段作業	設計及監造
主辦生態團隊：農業部農田水利署					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
嘉南管理處/工程師兼主任	張儀丞	碩士	32年	指揮、督導	水利工程
嘉南管理處/工程師兼股長	謝文憲	碩士	32年	指揮、督導	水利工程
嘉南管理處/副專員兼站長	韋戈貝	大學	1年	現場及生態調查導引	水利工程
嘉南管理處/三等助理工程師	王郁菁	大學	10年	資料蒐集	水利工程、生態檢核
嘉南管理處/副工程師	顏文楓	碩士	29年	工程設計、監造階段作業	設計及監造
設計單位：農業部農田水利署					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
嘉南管理處/工程師兼主任	張儀丞	碩士	32年	指揮、督導	水利工程
嘉南管理處/工程師兼股長	謝文憲	碩士	32年	指揮、督導	水利工程

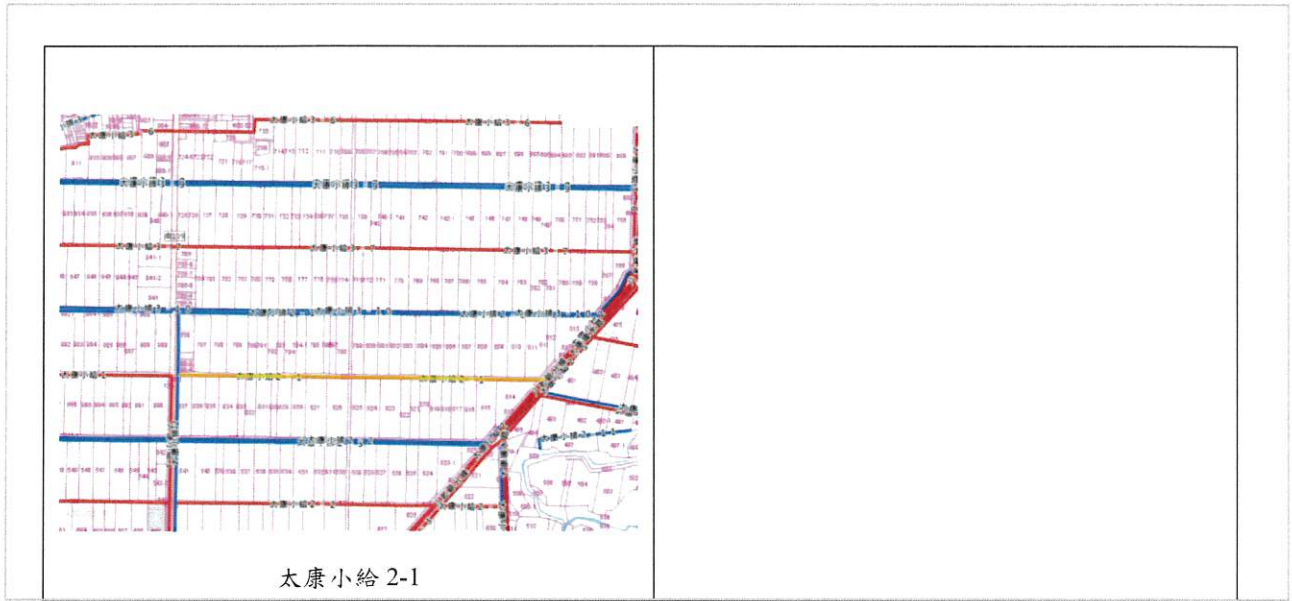
嘉南管理處/副專員兼站長	韋戈貝	大學	1 年	現場及生態調查導引	水利工程
嘉南管理處/三等助理工程師	王郁菁	大學	10 年	資料蒐集	水利工程、生態檢核
嘉南管理處/副工程師	顏文楓	碩士	29 年	工程設計、監造階段作業	設計及監造
設計生態團隊：農業部農田水利署					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
嘉南管理處/工程師兼主任	張儀丞	碩士	32 年	指揮、督導	水利工程
嘉南管理處/工程師兼股長	謝文憲	碩士	32 年	指揮、督導	水利工程
嘉南管理處/副專員兼站長	韋戈貝	大學	1 年	現場及生態調查導引	水利工程
嘉南管理處/三等助理工程師	王郁菁	大學	10 年	資料蒐集	水利工程、生態檢核
嘉南管理處/副工程師	顏文楓	碩士	29 年	工程設計、監造階段作業	設計及監造

備註：

1. 本表由**主辦生態團隊**填寫，**主辦機關**提供人員資訊，**設計單位**提供設計人員及其生態團隊資訊。
2. 人員表格欄請自行增減。

D-2 工區生態資料蒐集成果更新		填寫單位	
		設計單位	
工程名稱	南急水溪小給二之三等4線改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	農田水利署嘉南管理處新營分處 副工程師 顏文楓	填表日期	114年10月31日

工程範圍圖：
(請依工程設計內容更新加以修正)



生態資料蒐集成果更新：延續核定階段附表 P-2 之生態資料蒐集成果概述，持續更新相關內容；生態資料蒐集應區分為水域生物、陸域植物、陸域動物等，並針對工程環境特性說明可能出現的物種資料。

可能造成之生態影響：☐水流量改變 ☐水域生物通道阻隔或棲地切割 ☐阻礙坡地植被演替 ☐減少植被覆蓋 ☐濁度升高 ☐大型施工便道施作 ☐土方挖填棲地破壞 ☒其他：設置矩形溝可能造成幼鳥墜落無法脫困

	潛在關注物種/棲地	棲地類型及物種行為習性說明	照片
工程範圍 所涉及潛 在關注物 種與棲地	鷹斑鷸	鷹斑鷸又名林鷸，它們是一種中等大小、腿部較長的涉禽，主要棲息在<u>淡水</u>和<u>濕地</u>環境中，與其他類似物種的海洋或沿海棲地不同。 特徵：嘴黑、基部黃褐色。白眉線過眼後，過眼線黑色。背部黑褐色帶有白色斑點。飛行時，翼上無白色翼帶，腰至尾羽白色，尾羽有深色橫紋。 習性：行走時尾部持續上下擺動，警戒性高察覺危險時成群吵雜飛去。常見於剛播種之秧田中。主要以小型魚、蝦、蛙類和小型無脊椎動物等為食。	

	田 鷗	田鷗是一種隱蔽性很好的鳥類，通常性格害羞，會躲藏在接近地面植被附近，只有當被接近時才會突然飛起。當受到驚擾時，牠們會發出尖銳的叫聲，並以一連串的空中之字形飛行來迷惑掠食者。牠們在軟泥中覓食，通過視覺探查或撿拾食物。牠們主要吃昆蟲和蚯蚓，也吃一些植物材料。 在鷗科鳥類中，田鷗屬水鳥擁有絕佳的保護色：牠們的身上大致以黑色、褐色為主，再間雜了許多黃色、白色的條紋及斑點，當這樣外型的鳥類一動不動地蟄伏在枯黃的水邊草叢或收割過的稻田中時，真是讓人幾乎無法感覺到牠們的存在。	
	山麻雀	山麻雀為台灣稀有留鳥。山麻雀在<u>臺灣</u>海拔分布 200-2200 公尺之間，集中於雲林縣、嘉義縣、台南市、高雄市及屏東縣等地山區，近幾年面臨急速消失危機，剩不到 1000 隻，成為瀕臨絕種保育類動物。 山麻雀主要以<u>草本植物</u>和<u>穀物</u>的<u>種子</u>為食，但在繁殖季節也會吃<u>漿果</u>和<u>昆蟲</u>。這種飲食使牠在農業區成為小害蟲，但同時也是昆蟲害蟲的捕食者。繁殖期間牠並不群居，牠們的巢分佈較為分散。當不在繁殖期時，牠會形成群體，儘管不常與其他鳥類物種一起活動。在牠的某些分布區，山麻雀會遷徙，至少會遷往低海拔地區。牠們的巢通常位於樹洞、懸崖或建築物的洞中。雄性在找到伴侶前會選擇巢址，並利用巢進行<u>求偶展示</u>。通常的<u>巢卵數</u>為五到六顆白色<u>卵</u>。雙親共同孵蛋並餵養幼鳥。	

備註：

1. 本表由設計單位填寫，主辦機關及主辦生態團隊協助提供相關資料。
2. 表格欄位不足請自行增加。

D-3 現勘調查紀錄表			填寫單位
			設計單位
現勘日期	114 年 10 月 31 日	填表人/ 生態團隊	農田水利署嘉南管理處新營分處 副工程師 顏文楓
現勘地點 (座標 TWD97)	X:182416 Y:2575820 太康小給二之一	工程名稱	南急水溪小給二之三等 4 線改善工程
現場勘查概述		照片及說明(棲地/物種等照片)	
1. 棲地現況描述： 太康小給二之一，兩側種植水稻			
		日期：114 年 10 月 23 日 位置：太康小給 2-1	
			
		日期：114 年 10 月 23 日 位置：太康小給 2-1	

物種補充調查概述	照片及說明(棲地/物種等照片)	
2. 是否辦理物種補充調查? ☐ 是, 請續填第 3 項 ☒ 否。請續填第 4 項 3. 物種補充調查結果概述: 陳述調查目的及方法, 以及說明調查物種或生物類群, 並於調查完成後提出調查成果, 分析及評估調查成果與工程影響之關聯性。		 山麻雀
		日期: 114 年 10 月 23 日 位置: 太康小給二之一
		 田鷀
		日期: 114 年 10 月 23 日 位置: 太康小給二之一
4. 現勘結果與建議: 太康小給二之一兩側種植水稻田, 渠道改善為矩形溝, 當野生動物不慎受困, 建議設置動物逃脫設施, 增設橫向生態廊道, 如連接渠道兩岸之動物版橋。		

備註:

1. 本表由**設計單位**填寫, **主辦機關**、**主辦生態團隊**協助提供相關資料。
2. 表格欄位不足請自行增加。

D-4 民眾參與紀錄表			填寫單位
			設計單位
辦理日期	114 年 10 月 31 日	工程名稱	南急水溪小給二之三等 4 線改善工程
地點	太康小給 2-1	工程階段	☐ 核定階段 ☒ 規劃設計階段 ☐ 施工階段
辦理方式	☐ 說明會 ☐ 訪談 ☒ 現勘 ☐ 工作坊 ☐ 座談會 ☐ 公聽會 ☐ 其他_____		
參加人員	單位/職稱	角色	
顏○○	太康區小組長	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他_____	
吳○○	太康里辦公室	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他_____	
韋戈貝	工作站站長	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☐ 其他_____	
顏文楓	站員	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☐ 其他_____	
意見摘要		處理情形回覆	
柳營工作站站長意見：再次討論確認保育措施與先前無誤，說明會也了解需要注意細節，針對爬坡設置位置，還請設計人員檢視是否正確。		回覆人員 顏文楓：感謝站長提醒，本案於太康小給二之一各施工區段約 100 公尺距離增設生態爬坡，以利動物逃脫通行。	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 本表由**設計單位**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆，**主辦生態團隊**協助提供相關資料。
2. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。
3. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。

※辦理情形照片：

	
說明：太康小給 2-1 現勘	說明：太康小給 2-1 現勘
	
說明：太康小給 2-1 現勘	說明：太康小給 2-1 現勘
說明：	說明：

備註：表格欄位不足請自行增加。

※會議簽到表：

「南急水溪小給二之三等4線改善工程」					
民眾參與簽到表					
主辦機關：農業部農田水利署嘉南管理處					
時間	114年10月31日		地點	太康小給二之一	
出席人員	出席人員	職稱	簽名(請以正楷書寫,以利辨識)	備註	
	1	李戈貝	站長	現地導引人員	
	2	顏文桐	副工程師	規劃設計人員	
	3	吳○元			
	4	梁○銘			
	5	林○文			
	6	陳○振			
	7	蔡○瑞			
	8	劉○逢			
	9	林○○			
	10	劉○○			
	11	劉○○			
	12	林○○			
	13	吳○○	太康區辦公室		
14	蔡○○	太康區區長			

備註：

1. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。
2. 表格欄位不足請自行增加。

備註：

1. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。
2. 表格欄位不足請自行增加。

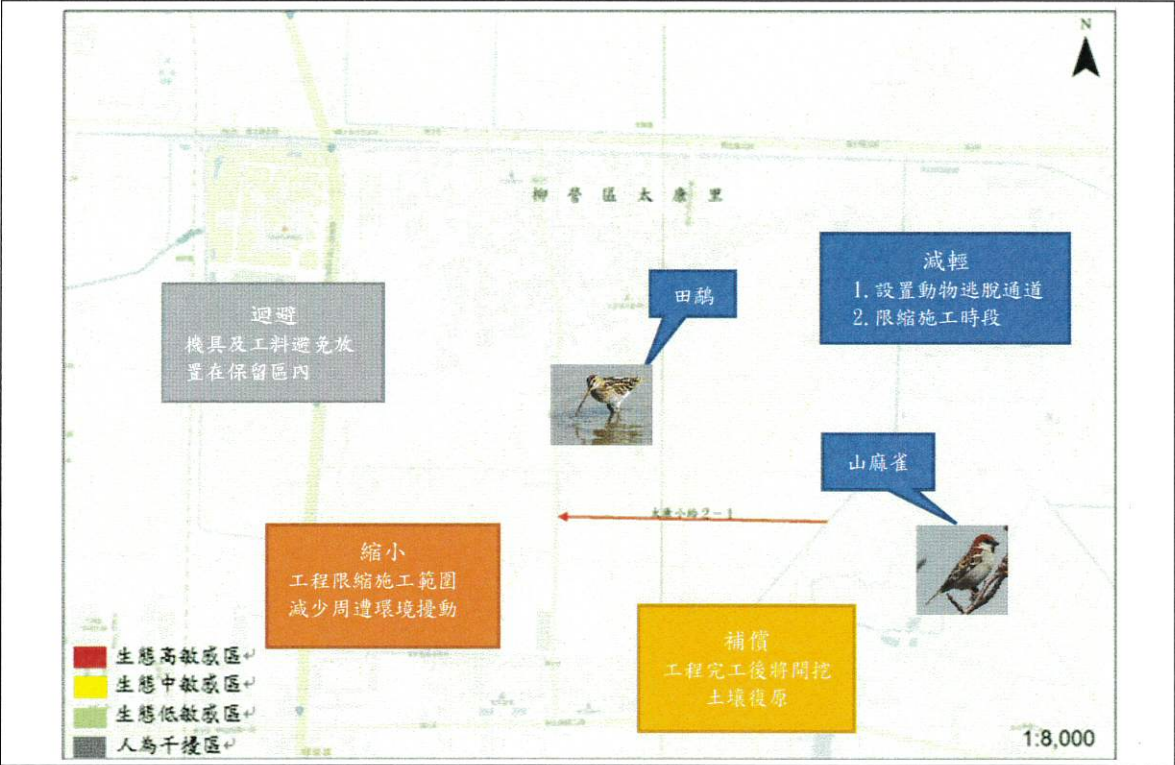
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認			填寫單位	
			設計單位	
工程名稱	南急水溪小給二之三等 4 線改善工程			
填表人員 (單位/職稱)	農田水利署嘉南管理處新營分處 副工程師 顏文楓	填表日期	114 年 10 月 31 日	
1. 生態關注區域圖： (生態關注區域圖繪製成果概述)				
				
2. 生態保全對象:				
生態議題或 生態保全對象	生態影響預測	生態保育對策		
田鵲	工程施工開挖若移除溝渠草叢或收割稻草，田鵲將無法利用躲藏，並增加被其它外來種捕食之風險。	應減少開挖面保留部分之濱水植物，提供田鵲藏匿與繁殖等棲地利用。		
山麻雀	提供多種昆蟲之重要覓食棲地，旱季時亦為山麻雀重要庇護之區域。	應減少開挖面保留部分之濱水植物，提供山麻雀藏匿與繁殖等棲地利用。		
備註：表格欄位不足請自行增加。				

備註：

1. 本表由**設計單位**填寫，**主辦機關**、**主辦生態團隊**協助提供相關資料。
2. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。

D-6 生態保育措施研擬			填寫單位
			設計單位
工程名稱	南急水溪小給二之三等4線改善工程		
填表/人員 (單位/職稱)	農田水利署嘉南管理處新營分處 副工程師 顏文楓	填表日期	114年10月31日
生態議題或 生態保全對象	生態保育措施		參採情形
 太康小給 2-1	1.保育策略	☒ 迴避 ☒ 縮小 ☒ 減輕 ☒ 補償	☒ 納入工程計畫方案 ☐ 未納入，原因：____
	2.保育原則	設置生態爬坡等生物逃脫通道，增設橫向生態廊道，如連接渠道兩岸之版橋。	
	3.保育措施： 經套疊台灣生物多樣性網絡結果顯示區域內為彩鷸、鷹斑鷸、田鷸、山麻雀等保育類動物潛在棲地，渠道改善為矩形溝，當野生動物不慎受困，建議設置動物逃脫設施，增設橫向生態廊道，如連接渠道兩岸之版橋。施工中避免機具及工料堆放置保留範圍附近，施工完成後回填土壤至原處。		
 太康小給 2-1	1.保育策略	☒ 迴避 ☒ 縮小 ☒ 減輕 ☒ 補償	☒ 納入工程計畫方案 ☐ 未納入，原因：____
	2.保育原則	減少施工便道開挖寬度深度，工程完工後，將開挖土壤回填至原位	
	3.保育措施： 經套疊台灣生物多樣性網絡結果顯示區域內為彩鷸、鷹斑鷸、田鷸、山麻雀等保育類動物潛在棲地，渠道改善為矩形溝，應減少開挖寬度深度，施工完成後回填土壤至原處。施工時避開晨昏鳥類覓食活動時間，避免機具及工料堆放置保留範圍附近。		

生態保育措施平面圖：



現勘、討論及研擬生態保育措施的過程、紀錄：

日期	事項	辦理內容摘要
114/10/31	現場勘 查	由本處生態人員與現地小組長及耕作者到現場勘查，初步確認生態保育措施並於現場討論動物逃脫施設相關事宜。
114/10/31	說明會 討論	經說明會討論，參與人員共識，希望顧及渠道輸水功能外，對於保育類動物應善加宣導物種及保育措施。

備註：表格欄位不足請自行增加。

備註：

1. 請依規劃設計階段附表 D-1~D-5 表單內容，綜整評估生態議題、生態影響預測及研擬生態保育措施。
2. 本表由設計單位填寫，並與主辦機關、主辦生態團隊確認生態保育措施參採情形。

